



Forsendur fyrir stækkun viðvörunarkerfis við  
Mýrdalsjökul

**Oddur Sigurðsson**

**Greinargerð OSig-99-03**

## Forsendur fyrir stækkun viðvörunarkerfis við Mýrdalsjökul

Aðfaranótt 18. júlí 1999 kom í Jökulsá á Sólheimasandi eitt mesta jökulhlaup sem orðið hefur í ánni á þessari öld. Við það myndaðist allstór sigketill í jökulinn við brún öskjunnar sem Mýrdalsjökull hefur að geyma. Í kjölfar þessa atburðar veittu menn því athygli að katlar annars staðar á jöklínnum voru einnig farnir að síga og mynduðust við það hringsprungur umhverfis katlana. Þann 4. ágúst höfðu komið í ljós 9 katlar sem höfðu sigið verulega frá því 17. júlí. Voru þrír þeirra á vatnaviði Jökulsár á Sólheimasandi, aðrir þrír á vatnsviði Múlakvíslar, einn á vatnsviði Leirár og tveir á vatnsviði Syðri-Emstruár. Þessir katlar eru upp í 2 km í þvermál milli ystu sprungna og samtals a.m.k. á annan tug ferkilómetra að flatarmáli. Svo lengi sem menn hafa haft spurnir af yfirborði Mýrdalsjökuls, það er að segja rúmlega hálfa öld, hefur ástandið ekki verið neitt þessu líkt. Nú hafa skapast á jöklínnum aðstæður til að vatn fari að safnast þar í verulegu magni undir þessum sigkötum. Verður að segjast að það er næsta ógnvekjandi, ekki ósvipað ástandinu eins og það var í Grímsvötnum haustið 1996.

Það er nú ljóst af atburðum undanfarinna ára og rannsóknum á sögu eldgosa hér á landi að oldin sem er að líða er með rólegustu tímabilum Íslandssögunnar og megi því vel búast við að komandi ár og áratugir verði ekki jafn kyrrlátir.

Vatnamælingar hafa fengið styrk og fjárveitingu til að setja upp viðvörunarkerfi til reynslu í nokkrum ám á landinu þar sem búast má við jökulhlaupum sem geta valdið skemmdum og jafnvel mannhættu. Þessar ár eru Skeiðará, Ása-Eldvatn, Skaftá við Sveinstind, Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga og Grímsstaði, Kreppa og Skjálfandafljót við Aldeyjarfoss sem allar eiga upptök sín í Vatnajökli, en í Markarfljóti við Emstrur og Hólmsá á Álftaversafrétti sem báðar eiga sér upptök í Mýrdalsjökli.

Í kjölfar hlaupsins í Jökulsá á Sólheimasandi 17.-18. júlí voru settir upp til bráðabirgða síritandi vatnshæðar- og rafleiðnimælar í Jökulsá á Sólheimasandi og Múlakvísl. Þeir eru í símasambandi og stilltir þannig að þeir vara við ef vatn hækkar verulega í ánum eða ef rafleiðnin eykst að marki. Í ljósi þess að sigkatlar hafa einnig myndast á vatnsviði Leirár (sem fellur í Hólmsá og síðar í Kúðafljót) og Syðri-Emstruár (sem fellur í Markarfljót) hafa Vatnamælingar ákveðið að leggja til að viðvörunarkerfið verði aukið með mælum í Múlakvísl nær jökl, og nái einnig til Leirár og Markarfljóts neðan Syðri-Emstruár. Til þess þarf að setja upp mæla á tveimur stöðum til viðbótar þeim sem fyrir eru.

Kötluhlaup eru með stórfenglegustu náttúruhamförum sem um getur á jörðinni og hefur mörgum getum og útreikningum verið leitt að hve stór þessi hlaup eru út frá lýsingum sjónarvotta og mælingum á verksummerkjum. Tölum verður trauðla komið yfir þessi hlaup nema mælingar séu undirbúnar áður en að hlaupinu rekur. Það verður því að setja upp mælitæki sem skrá tíma og vatnshæð sem allra fyrst eigi þetta að vera mögulegt.

### Heimildalisti:

Guðrún Larsen, Magnús Tumi Guðmundsson og Helgi Björnsson 1998. Eight centuries of periodic volcanism at the center of the Iceland hotspot revealed by glacier tephrostratigraphy. Geology v. 26; no. 10; p. 943-946.

Páll Einarsson 1999. Um atburðarás við Mýrdalsjökul í júlí 1999. Minnisblað PE 23. júlí 1999. 2 síður.

Reynir Ragnarsson 1999. Upplýsingar vegna breytinga á Mýrdalsjökli. Sýslumaðurinn í Vík. Skýrsla 030-1999-00152. 2 síður.

Reynir Ragnarsson 1999. Viðbót við upplýsingaskýrslu vegna breytinga á Mýrdalsjökli. Vík Mýrdal 05.08.1999. 1 síða.

Oddur Sigurðsson